

# Sistemas Operacionais de Rede I

---

Eduardo Max Amaro Amaral  
IFES – Serra

# Objetivos

- Apresentar os principais comandos do Linux:
- Comandos Básicos
  - ❑ Manipulação de Diretórios;
  - ❑ Manipulação de Arquivos;
  - ❑ Comandos Diversos;
- Comandos Avançados
  - ❑ Manipulação de Contas;
  - ❑ Manipulação de Processos;
  - ❑ Comandos de Rede;

# Sistema Operacional Linux

## Reiniciando o Linux...

O sistema pode ser reiniciado se necessário, utilizando o *método padrão*:

CTRL + ALT + DEL

Ou digitando no terminal, com permissão de administrador:

```
# reboot  
ou  
# shutdown -r
```

```
root@virtualubuntu:~# reboot  
init: rcS-sulogin process (3317) killed by signal 15  
Hangup  
root@virtualubuntu:~# * Stopping GNOME Display Manager...  
* Stopping HP Linux Printing and Inaging System  
* Stopping System Tools Backends system-tools-backends  
* Stopping Avahi mDNS/DNS-SD Daemon: avahi-daemon  
* Stopping Hardware abstraction layer hald  
* Stopping system message bus dbus  
* Shutting down ALSA...  
* Terminating all remaining processes...
```

---

# Sistema Operacional Linux

## Desligando o Linux...

O sistema pode ser finalizado utilizando os comandos no terminal, com permissão de administrador:

```
# halt  
ou  
# shutdown -h now  
ou  
# poweroff
```

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**ls:** lista arquivos/diretórios.

*Opções:*

*ls -a: Lista tudo;*

*ls -R : Lista recursivo*

```
dslett11ds11$ ls -a
.          .bash_history  .dfnnext      .fluxbox      .jumrc
..         .bash_profile  .dfninfo      .fluxbox.inc  .jumrc-icons
.Xauthority .bashrc       .dillo        .gtkrc        .jumrc-keys
.Xdefaults .desktop      .emelfn       .index        .jumrc-theme
.XvesaDefault .dfmdesk     .flrun        .jum.inc      .jumrc-tray
dslett11ds11$
```

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**pwd:** mostra o diretório atual;

**cd:** entra no diretório;

*Opções:*

*cd nomedodir: entra no diretório;*

*cd .. : sai do diretório;*

*cd / : volta pro diretório raiz;*

*cd ~/ : volta pro diretório do usuário.*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**mkdir:** cria diretório;

*Opções:*

*mkdir nomedodir*

**rmdir:** remove diretório vazio;

*Opções:*

*rmdir nomedodir*

**cat:** mostra conteúdo do arquivo;

*Opções:*

*cat nomedoarquivo*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**rm:** Apaga Arquivo/Diretório (não é necessário esta vazio);

*Opções:*

*rm nomedoarquivo: exclui arquivo;*

*rm -rf nomedodir: excluir sem perguntar/recursivo;*

**cp:** copia arquivos/diretórios;

*Opções:*

*cp nomearq arqdestino: copia arquivo;*

*cp -Rf diretorio dirdestino : copia diretório;*

**mv:** move(renomeia) arquivo/diretorio;

*Opções:*

*mv nomearq arqdestino: renomeia arquivo/diretório;*



# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**df:** Lista as partições/pontos de montagem;

**man:** Ajuda/manual do comando;

*Opções:*

*man comando*

*man ls*

*:q Sair*

**touch:** Cria um arquivo em branco;

*Opções:*

*touch arquivo*

**vi:** editor vi;

*Opções:*

*vi arquivo*

*:q sair*

*:qw! salvar*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**sudo:** Executa comando como *root*(Administrador do Sistema);

*Opções:*

*sudo comando*

**mount:** Monta um Dispositivo de Armazenamento em um diretório;

*Opções:*

*mount: mostra dispositivos montados*

*mount /dev/dispositivo /ponto de montagem*

*mount /dev/hda1 /mnt*

**umount:** Desmonta um Dispositivo de Armazenamento;

*Opções:*

*umount /ponto de montagem ou dispositivo*

*umount /dev/hda1*

*umount /mnt*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**clear:** Limpa tela;

**exit:** Efetua logout;

**date:** Mostra Data/Hora;

**free:** Mostra estado da memória;

**more:** Pagina arquivo;

*Opções:*

*more comando*

**tail:** Mostra ultimas linhas de um arquivo;

*Opções:*

*tail comando*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Básicos

**uptime:** Mostra tempo em que o sistema esta ativo;

**dmesg:** Mostra log de inicialização;

**su:** Logar como *root(administrador do sistema)* ou outro usuário;  
*Opções:*

*su - : loga como administrador;*

*su usuario : loga como usuario;*

**uname:** Mostra a versão do *kernel* sistema;

*Opções:*

*uname -a: Mostra toda informação do kernel disponível*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Avançados

**adduser:** Adiciona usuário ao sistema;

*Opções:*

*adduser usuario*

**addgroup:** Adiciona grupo de usuário ao sistema;

*Opções:*

*addgroup grupo*

**passwd:** Troca a senha do usuário;

*Opções:*

*passwd*

*passwd usuario*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Avançados

**userdel:** Excluir usuário do sistema;

*Opções:*

*userdel usuario*

**groupdel:** Excluir grupo de usuários do sistema;

*Opções:*

*groupdel usuario*

**id:** Mostra informações de Grupos do usuário atual;

**users:** Mostra usuários conectados ao sistema;

**who:** Mostra usuários conectados ao sistema;

---

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Avançados

**ps:** Mostra processos/serviços ativos;

*Opções:*

*ps ax: Mostra todos processos executados;*

**top:** Mostra processos/serviços ativos;

*Opções:*

*q sair*

**kill:** Fecha processo pelo PID ( Process Id );

*Opções:*

*kill PID: Fecha processo, aguarda finalização;*

*kill -9 PID: Fecha processo imediatamente;*

**killall:** Fecha processo pelo nome;

- *Opções:*

*killall programa: Fecha processo, aguarda finalização;*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Avançados

**hostname:** Mostra nome da máquina;

**arp:** Mostra entradas ARP no sistema ( Maquinas Conectadas );

*Opções:*

*arp -a*

**ifconfig:** Mostra as configurações de rede;

*Opções:*

*ifconfig: Mostra todas;*

*ifconfig interface: Mostra da interface;*

**nslookup:** Efetua teste de resolução de DNS;

*Opções:*

*nslookup endereço*



# Sistema Operacional Linux

## Comandos Avançados

**netstat:** Mostra conexões ativas;

*Opções:*

*netstat -a: Mostra todas conexões ativas;*

**ping:** Verifica se um *host* esta ativo;

*Opções:*

*ping endereço*

**telnet:** Acessa outra maquina via Terminal Remoto;

*Opções:*

*telnet endereço*

**ssh:** Acessa outra maquina via Terminal Remoto Seguro;

*Opções:*

*ssh endereço -l usuario*

# Sistema Operacional Linux

## Comandos Avançados

**netstat:** Mostra conexões ativas;

*Opções:*

*netstat -a: Mostra todas conexões ativas;*

**ping:** Verifica se um *host* esta ativo;

*Opções:*

*ping endereço*

**telnet:** Acessa outra maquina via Terminal Remoto;

*Opções:*

*telnet endereço*

**ssh:** Acessa outra maquina via Terminal Remoto Seguro;

*Opções:*

*ssh endereço -l usuario*

---

# Sistema Operacional Linux

## Alguns Sites...

<http://www.distrowatch.com>: Coletânea de Distribuições Linux;  
<http://www.susebr.org>: Distribuição Linux OpenSuse;  
<http://www.ubuntu-br.org>: Distribuição Linux Ubuntu;  
<http://www.debian.com>: Distribuição Linux Debian;  
<http://www.slackware-brasil.com.br>: Distribuição Linux Slackware;  
<http://www.conectiva.co.br>: Distribuição Linux Mandriva;  
<http://www.redhat.com>: Distribuição Linux RedHat;  
<http://www.fedora.org.br>: Distribuição Linux Fedora;  
<http://www.gdhpess.com.br/kurumin7>: Distribuição Linux Kurumin;  
<http://focalinux.cipsga.org.br>: Guia Linux Foca Linux;  
<http://www.vivaolinux.com.br>: Comunidade VivaoLinux;  
<http://br-linux.org>: Comunidade BrLinux.

---

---

# Referências

- Wariston Fernando Pereira. Notas de Aula. <http://wa.unis.edu.br>
  - Prof.: Roberto Franciscatto. Nota de Aula. Universidade Federal de Santa Maria. <http://franciscatto.files.wordpress.com>
-